



## **AS CONDIÇÕES INSTITUCIONAIS E O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOS PROFESSORES DO ENSINO SUPERIOR PARA EAD: UM ESTUDO DE CASO EM UNIVERSIDADE PÚBLICA**

**FERNANDA RODA CASSUNDÉ**

Universidade Federal do Vale do São Francisco

[fernanda.roda@univasf.edu.br](mailto:fernanda.roda@univasf.edu.br)

**MILKA ALVES CORREIA BARBOSA**

Universidade Federal de Alagoas

[milka.correia@gmail.com](mailto:milka.correia@gmail.com)

**NILSON FERNANDO MARCOS RODRIGUES**

Universidade Federal do Vale do São Francisco

[fernando-marcos18@hotmail.com](mailto:fernando-marcos18@hotmail.com)

**MAURÍCIO VITOR SOUZA OLIVEIRA**

Universidade Federal do Vale do São Francisco

[oliveiramvitor@outlook.com](mailto:oliveiramvitor@outlook.com)

**HENNE KELY BASTOS**

Universidade Federal de Alagoas

[kelly\\_b.souza@hotmail.com](mailto:kelly_b.souza@hotmail.com)

**EVERTON BRUNO DE OLIVEIRA SILVA**

Universidade Federal de Alagoas

[everton\\_bruno1@hotmail.com](mailto:everton_bruno1@hotmail.com)

### **RESUMO**

Este artigo tem como objetivo analisar como se apresentam as condições do contexto institucional das instituições de ensino em relação desenvolvimento de competências digitais dos professores para sua atuação na educação a distância. Para responder à pergunta proposta foi realizado um estudo qualitativo interpretativo básico já que se procura compreender as perspectivas das pessoas envolvidas em relação ao objeto de estudo. Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas e análise documental. Como loci para a realização do estudo optou-se pela Universidade Federal de Alagoas e como unidade de análise sugere-se os cursos de administração oferecidos através da UAB. As entrevistas e os documentos foram examinados pela análise de conteúdo de Bardin (2011). Os resultados indicam que as capacitações devem ir muito além de competências técnicas, devem abranger também outras competências e habilidades vitais para o pleno ensino como, por exemplo, competências de comunicação, dinâmica e interação. Reconhece-se que a EAD da UFAL possui algumas restrições e limitações que a impedem de atingir uma amplitude maior e alcançar o máximo de qualidade potencial. Assim, estudos mais profundos, com análises específicas nos cerne destes obstáculos se tornam de suma importância para o progresso e melhoria da EAD na UFAL.

**Palavras chave:** competências digitais, instituições de ensino superior, condições institucionais.

Os autores agradecem o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq/Brasil) à pesquisa.

## 1. INTRODUÇÃO

As mudanças tecnológicas impulsionadas pela era digital têm desafiado instituições de ensino a integrar tecnologias no processo de ensino-aprendizagem e requerido à aquisição de competências e, em especial, competências digitais por parte dos docentes (BLAU; SHAMIR-INBAL, 2017).

Na Europa, por exemplo, as competências digitais foram destaque estratégico na Agenda Digital da Europa 2020 (GOUROVA et al, 2014), publicada em 2010 e no *DigComp*, um quadro de competência digital para cidadãos europeus que se tornou “uma referência para o desenvolvimento e planeamento estratégico das iniciativas de competências digitais tanto a nível europeu como a nível dos Estados-Membros” (LUCAS; MOREIRA, 2017, p.6), publicado desde 2013 no continente europeu. Espera-se, neste sentido, que as tecnologias de informação e comunicação (TIC) transformem a aprendizagem tradicional e mobilizem novas habilidades que serão necessárias em um ambiente digital emergente (VAN LAAR; VAN DEURSEN; VAN DIJK; DE HAAN, 2017).

Uma questão fundamental está sendo enfrentada pelas instituições de ensino superior (IES): encarar as questões referentes às demandas de novas concepções e modalidades de ensino. São propostas de mudanças na graduação e pós-graduação que refletem as novas relações da sociedade cada vez mais demandante por ensino, das políticas indutoras de transformações institucionais e de mudanças na cultura de trabalho (ISLAM, 2013; GOUROVA et al, 2014; FARID et al, 2015).

Embora as TIC tenham aumentado o potencial de interações (tornando-as mais ricas e rápidas) entre os membros de uma comunidade de aprendizagem, há pouca evidência real para sugerir que isso está relacionado com a renovação da universidade, principalmente no que diz respeito a formação dos professores. Ainda mais, é preciso considerar que as TIC são apenas as ferramentas e que a responsabilidade pela integração e inovação no ensino é, tão somente, dos formadores envolvidos no processo (CASSUNDÉ; MENDONÇA; BARBOSA, 2017). Nesta perspectiva, considera-se que as práticas nas áreas da inovação estratégica das universidades não mudaram o suficiente para acompanhar plenamente as mudanças na tecnologia e seu impacto no ensino, pois estudos comprovam que, de uma maneira geral, as instituições educacionais são notoriamente lentas para se adaptarem a essas mudanças (SCHNECKENBERG, 2008; BATES, 2010; POSTLE; TYLER, 2010; WHEELER, 2010).

Assim, qualquer perspectiva de melhoria ou inovação na educação exige uma melhor capacitação dos formadores. Ou seja, essa perspectiva está ligada por uma dependência a um corpo docente altamente qualificado e atento às necessidades específicas de vários aprendizes, e que é capaz de implementar estratégias bem-sucedidas para o processo de ensino-aprendizagem. Para isso, é primordial o desenvolvimento de determinadas competências específicas (BELLONI, 2009; EHLERS; SCHNECKENBERG, 2010; UMAR; DANAHER, 2010; GOUROVA et al, 2014), **denominadas eletrônicas, e-competências ou competências digitais**.

Desse modo, os professores, além de reforçarem as competências que já possuem, passam a ser estimulados, também, a adquirir novas competências específicas, denominadas digitais, que lhes permitam conhecer e julgar por que, quando e como utilizar as TIC na educação (CASSUNDÉ; MENDONÇA; BARBOSA, 2017) e, assim, possam ser capazes de desenvolver formas inovadoras de usar a tecnologia como uma ferramenta para melhorar o ambiente de aprendizagem e para apoiar, efetivamente, o ensino e a aprendizagem dos alunos com o uso da tecnologia (UERZ; VOLMAN; KRAL, 2018).

Nesse sentido, Seufert e Euler (2003) identificaram cinco dimensões essenciais para viabilizar o desenvolvimento de competências digitais em contextos universitários, quais sejam:

1. Dimensão econômica, representada pela eficiência e efetividade no uso dos recursos;
2. Dimensão técnica/tecnológica, representada pela estabilidade e funcionalidade adequados da infraestrutura técnica;
3. Dimensão organizacional-administrativa, representada pela capacidade de adaptação e eficiência das estruturas e processos para implementação da EAD;
4. Dimensão sociocultural, representada pela mudança de cultura para um novo processo de ensino-aprendizagem; e
5. Dimensão pedagógico-didática, representada pelo desenvolvimento de novas competências em função de novos ambientes de ensino-aprendizagem e meios de comunicação.

Essas cinco dimensões representam as condições institucionais necessárias para respaldar o desenvolvimento das competências digitais dos professores do ensino superior de modo a permitir a integração das TIC ao processo ensino-aprendizagem. Awadi e Cooper (2015) destacam que a abordagem para avaliar o contexto institucional como guia para o sucesso e desenvolvimento de competências digitais continua sendo um grande desafio para as universidades, especialmente porque pouco tem sido estudado nesta área, especialmente nos países subdesenvolvidos, alertam Farid et al (2015).

Este estudo é, portanto, orientado pela seguinte questão que se coloca entre o problema e o campo de investigação: **Como se apresentam as condições do contexto institucional das instituições de ensino com relação desenvolvimento de competências digitais dos professores para sua atuação na educação a distância?**

A relevância deste estudo pode ser discutida a partir do entendimento de que o trabalho docente atravessa e é perpassado por duas questões centrais nas sociedades modernas, quais sejam: as modificações que foram inseridas no mundo do trabalho em virtude do desenvolvimento das tecnologias de informação e a reordenação do sistema educacional, que ocorreu a partir da reestruturação do papel do Estado e da sua relação com a educação. Os novos desenhos das práticas sociais reformataram as discussões e reorganizaram o funcionamento das instituições de ensino, sobretudo, das instituições públicas. Assim, os professores se veem envolvidos em um movimento de alta velocidade de transformações da rotina de trabalho, exigindo adaptação constante (tanto material quanto pessoal) a este novo contexto que lhes é imposto.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 COMPETÊNCIAS DIGITAIS: CONCEITOS E TERMINOLOGIA

A literatura aponta (LUCAS; MOREIRA; COSTA, 2017; VAN LAAR; VAN DEURSEN; VAN DIJK; DE HAAN, 2017) que apenas algumas abordagens oferecem uma integração das competências “digitais” e o século XXI, sendo Glister (1998) um dos primeiros autores a definir o conceito de competência digital como sendo a capacidade de compreender e usar informações de uma variedade de fontes digitais. Desde então, conceitos têm-se multiplicado e discussões tem sido promovidas sempre em torno de questões relacionadas à educação, formação, ensino, aprendizagem e tecnologias (Dias et al, 2015).

Nesta perspectiva, o conceito de competência digital tem permitido diferentes interpretações (ILOMÄKI; PAAVOLA; LAKKALA; KANTOSALO, 2016) em “documentos e relatórios políticos, em investigações e trabalhos acadêmicos, nas práticas de ensino, aprendizagem e de certificação, no contexto empresarial, a nível nacional e internacional”, ressaltam Lucas, Moreira e Costa (2017, p.184), não havendo, portanto, consenso na literatura especializada a respeito de seu significado, tornando-o polissêmico.

Para Calvani, Fini e Ranieri (2010) e Ferrari (2012), o conceito de competência digital é amplo, multidimensional, complexo e interliga diversas áreas de estudo. Nesta perspectiva, na revisão conceitual feita por Ilomäki, Paavola, Lakkala e Kantosalo (2016) de como o termo “competência digital” se apresenta na literatura, foram identificadas 34 ligações a seis áreas distintas de conhecimento: comunicação, mídia, sociologia, documentação, tecnologia e educação.

Ala-Mutka (2011) compreende ainda que “competência digital” tem caráter dinâmico, já que seu conceito tende a acompanhar a evolução das tecnologias e a sua utilização na sociedade. Ilomäki, Paavola, Lakkala e Kantosalo (2016) chamam atenção, no entanto, para o fato de que, independente da interpretação que se adote do conceito em questão, ele possui matizes políticas, já que reflete “os objetivos políticos e as expectativas de necessidades futuras, alimentadas pela competição econômica da sociedade do conhecimento, na qual as tecnologias são vistas como uma solução e uma oportunidade” (LUCAS; MOREIRA; COSTA, 2017, p.184).

A falta de consenso não se restringe apenas a conceituação do termo. Há indícios na literatura, quer em nível nacional quanto internacional, do uso de mais de uma terminologia, inclusive no mesmo texto, de maneira indistinta e sinonímica, para se referir às competências digitais, quais sejam: competência eletrônica, competência TIC, e-competência, competência tecnológica, competências infocomunicacionais, competências informáticas (LAGARTO; MARQUES, 2015; RØKENES; KRUMSVIK, 2016; CASSUNDÉ; MENDONÇA, BARBOSA, 2017; LUCAS; MOREIRA; COSTA, 2017).

Assim, diante de tantos dissensos e para efeitos deste estudo, adotaremos o termo competências digitais, conforme a terminologia proposta pelas recomendações europeias (CALVANI; FINI; RANIERI, 2010).

Em relação ao conceito, compreende-se que as competências digitais referem-se as habilidades, ao conhecimento, a criatividade e as atitudes necessárias para usar a mídia digital para aprender e compreender em uma sociedade do conhecimento, ou seja, as competências digitais são necessárias para que as pessoas não só obtenham informações (RYCHEN; SALGANIK, 2001), mas também tenham a capacidade de selecionar, analisar, processar, organizar e transformar a informação obtida em conhecimento e, ainda, usá-lo de acordo com diferentes situações, contextos e intenções pessoais ou sociais (EUROPEAN COMMISSION, 2010).

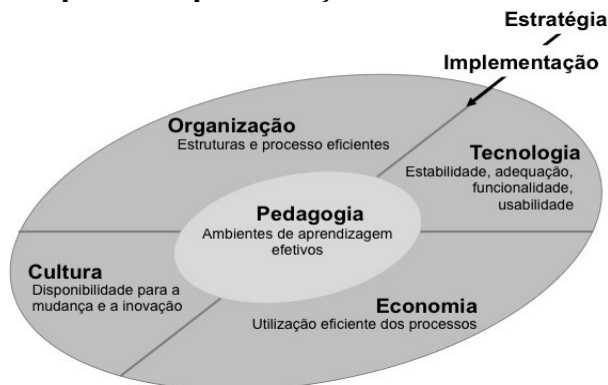
Considerando o contexto docente, as competências digitais, de acordo com Scherer, Tondeur, Siddiq e Baran (2018), referem-se, portanto, ao conjunto de domínios (habilidades e conhecimentos necessários) que os professores devem desenvolver para fazer uso mais integrado das ferramentas tecnológicas como recursos educacionais em sua prática diária no processo ensino-aprendizagem.

## 2.2 CONDIÇÕES INSTITUCIONAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DIGITAIS PARA A EAD

Schneckenberg e Wildt (2006) definiram um modelo de sinergia para competências digitais, a partir da identificação dos seguintes componentes principais: o professor universitário (com competência individual específica definida a partir de sua disposição para ação de forma adequada); os cenários de ensino e aprendizagem (que incorporam ou se baseiam na utilização das TIC em um contexto particular em que o desempenho do professor universitário está situado) e os alunos que interagem com o professor em momento específico no cenário de aprendizagem (a principal diferença entre o professor e os estudantes não está contida na dimensão cognitiva, mas na dimensão de desempenho. O objetivo principal do professor é ensinar; o objetivo principal do aluno é aprender). Como alicerce para este

modelo, tem-se as condições institucionais, responsáveis por viabilizar a implementação da EAD em contextos universitários e, portanto, o desenvolvimento das competências digitais. Tais condições estão apresentadas na figura 1.

**Figura 1 – Dimensões para a implementação da EAD em contextos universitários**



Fonte: Adaptado de Seufert e Euler (2003)

Schönwald (2003) afirma que essas cinco dimensões ligadas às condições institucionais formam a estrutura necessária para o processo de mudança e institucionalização da EAD nas universidades, e que elas exercem influência umas nas outras. Seufert e Euler (2003; 2004) fizeram um detalhamento sobre tais dimensões, a saber:

A dimensão econômica se concentra na eficiência e eficácia da utilização dos recursos e, de certa forma, relaciona-se com o desenvolvimento de uma estratégia de implementação da EAD nas universidades, permitindo que as IES tomem medidas para garantir vantagem competitiva estratégica (como, por exemplo, o estabelecimento de novos mercados ou o perfil de uma educação universitária). Além disso, fornece os recursos necessários para a infraestrutura básica (infraestrutura tecnológica, estruturas de apoio) para o desenvolvimento da EAD.

Apesar dos altos custos relacionados ao desenvolvimento e à implementação da infraestrutura da EAD, é importante salientar que essas estruturas permanecem para a universidade mesmo após a conclusão de um projeto específico e que, por isso, a concepção e utilização dos recursos necessários devem estar alinhados com a universidade em toda a sua estratégia. Assim, a provisão de recursos para infraestrutura básica e o financiamento de longo prazo para as atividades de EAD são considerados particularmente relevantes.

A dimensão técnica/tecnológica lança o olhar sobre a funcionalidade orientada para a EAD e estabilidade da infraestrutura técnica. Um alto grau de facilidade de uso e usabilidade das tecnologias de suporte a EAD representam um fator de sustentabilidade do conhecimento técnico e difusão dessa modalidade de ensino. O fácil manuseio de um ambiente virtual de aprendizagem facilita a adoção da inovação tecnológica de forma mais ampla e deve ser considerado quando se utilizam tanto as plataformas de aprendizagem, bem como quando se desenvolvem os projetos dos cursos específicos em EAD. A estabilidade técnica deve ser garantida pelas estruturas centrais de apoio das universidades (os NTIs - Núcleos de Tecnologia da Informação).

O principal objetivo da dimensão organizacional-administrativa é garantir a capacidade de adaptação e a estabilidade das estruturas e processos a fim ancorar institucionalmente a EAD em um ambiente organizacional favorável para sua implementação. Um planejamento que contemple toda a universidade e o estabelecimento de uma estratégia de implementação da EAD é, portanto, um fator chave para garantir a viabilidade dessa modalidade de ensino. É também importante a gestão das partes interessadas, levando em consideração as necessidades dos diferentes atores envolvidos (professores, alunos e técnicos)

nesse processo quando do uso (ou suporte) da infraestrutura tecnológica disponível. Com o propósito de aumentar a flexibilidade e adaptabilidade da instituição de ensino superior, é preciso desenvolver uma gestão de qualidade em toda a universidade para fazer, por exemplo, processos de mudança organizacional transparentes. Nesse sentido, a estratégia de implementação deve também considerar a avaliação das atividades de EAD, a fim de verificar a melhoria da qualidade do ensino universitário a partir da perspectiva das principais partes interessadas e, com base nos resultados da avaliação, planejar e implementar novas (quando necessário) atividades de EAD.

A perspectiva pedagógica refere-se à qualidade do ensino universitário, com foco na aprendizagem. A didática em educação a distância é, para os autores, crucial para as inovações educacionais. Assim, os cenários de aprendizagem na EAD devem ser tão eficazes e eficientes quanto os do ensino presencial para que se possa conseguir a aceitação dos sujeitos a longo prazo e utilização generalizada dessa modalidade no ensino superior. Essa aceitação passa pelo desenvolvimento de competências de professores universitários, uma vez que a falta de qualificação do corpo docente representa, atualmente, um gargalo para a propagação da EAD.

Por fim, tem-se a dimensão sociocultural. Essa dimensão é relevante porque evidências indicam que as estruturas e culturas existentes nas universidades não permitem o uso direto do potencial das tecnologias aplicadas à EAD. Assim, tal dimensão inclui mudanças socioculturais que podem (e devem) surgir a partir de iniciativas de EAD. Além de condições de enquadramento organizacional e condições adequadas para o avanço de estruturas organizacionais adaptáveis a essa nova modalidade de ensino, também são as mudanças socioculturais importantes para promoverem de maneira proativa as transformações a longo prazo nas atitudes, nos comportamentos e papéis dos atores envolvidos. Tais mudanças devem ser ancoradas institucionalmente e, nesse caso, o compromisso dos tomadores de decisão das universidades e a aceitação da EAD por parte dos docentes<sup>1</sup> é a medida para a eficácia da EAD no ensino superior.

Assim, a análise das cinco dimensões apresentadas fornece um ponto de partida fundamental para identificar e avaliar as condições institucionais do modelo de sinergia para competências digitais e, sobretudo, analisar de que maneira (tais dimensões) impactam no desenvolvimento de competências digitais dos professores para integrar as tecnologias de informação e comunicação aos processos de ensino.

Considerando, portanto,

a) que é preciso estabelecer o uso das TIC no processo ensino-aprendizagem como parte integrante do ensino nas universidades; caso contrário, a tecnologia sempre será vista como um corpo estranho a este processo (SEUFERT; EULER, 2003; DECMAN, 2015);

b) que é preciso analisar o contexto organizacional em que as necessidades e os desafios específicos sobre o uso das TIC são definidos e em que a competência individual é desenvolvida (SCHNECKENBERG; WILDT, 2006; AWADI; COOPER, 2015);

c) que as especificações das competências digitais expostas por Schneckenberg (2007) são definidas em: competências digitais pessoais e competências digitais institucionais;

d) que a integração das TIC é uma tarefa de responsabilidade multidimensional (LATCHEM, 2010);

e) que o desenvolvimento de competências digitais do corpo docente recai nos incentivos institucionais mais amplos para uso das TIC (SCHNECKENBERG, 2010); e ainda

f) que a universidade só tem condições de orientar e implementar tecnologias voltadas para inovação no processo de ensino se o desenvolvimento das competências necessárias para

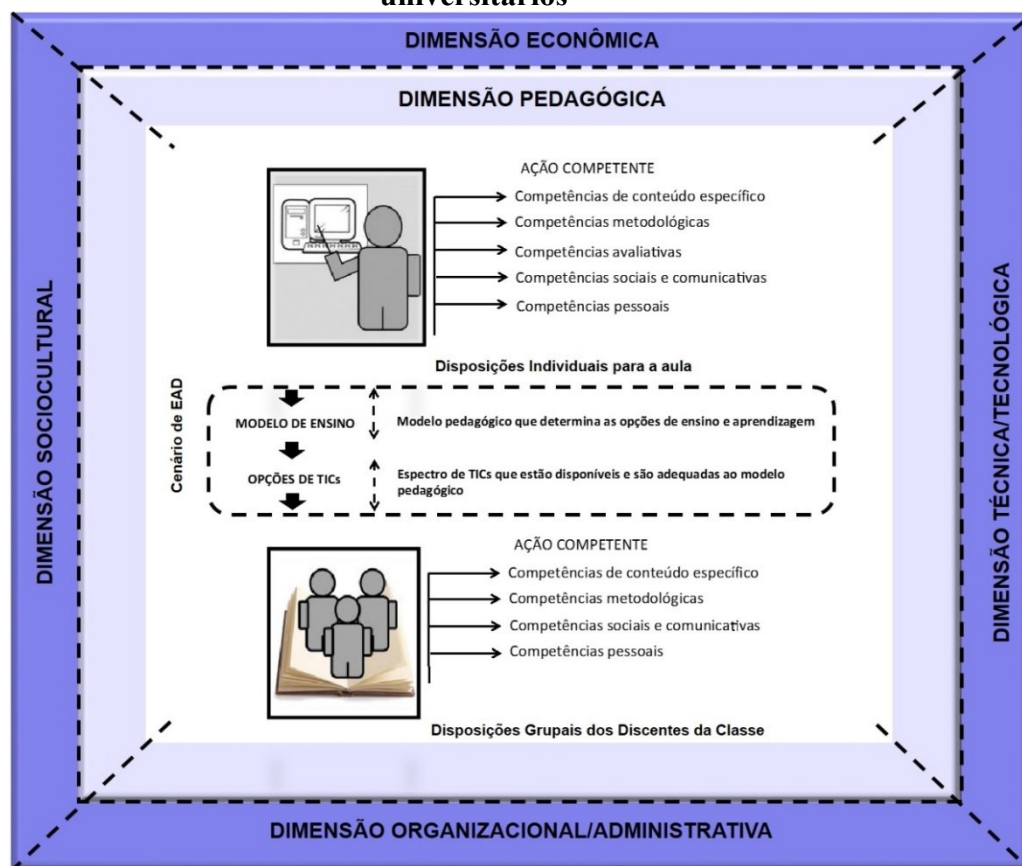
---

<sup>1</sup> Segundo os autores, estudos demonstram que se os professores não aceitarem a EAD ela continuará sendo um fenômeno marginal nas universidades (SEUFERT; EULER, 2004).

os membros tiver respaldo em condições dadas pelos contextos organizacionais previamente institucionalizados (AWADI; COOPER, 2015);

Foi possível fazer uma proposição de modelo analítico do fenômeno, apresentado na figura 2 a seguir. Essa figura traz, portanto, a apresentação do modelo proposto por Schneckenberg e Wildt (2006) acrescido das condições institucionais representadas pelas cinco dimensões (econômica, pedagógica, organizacional/administrativa, técnica/tecnológica e sociocultural) discutidas em Seufert e Euler (2003), influenciando a ação competente de alunos e professores.

**Figura 2 – Modelo integrado para desenvolvimento competências dos professores e discentes a partir das dimensões para implementação da EAD em contextos universitários**



Fonte: Baseado em Seufert e Euler (2003); Schneckenberg e Wildt (2006); Mendonça, Cassundé e Barbosa (2012).

### 3. METODOLOGIA

Considerando os objetivos propostos neste estudo, a abordagem qualitativa tanto na coleta quanto análise dos dados foi a mais apropriada para a condução da pesquisa.

Na escolha da pesquisa qualitativa, Creswell (2007) considera que os pesquisadores precisam fazer certas suposições. Estes pressupostos filosóficos consistem em uma posição em relação à natureza da realidade (ontologia), como o pesquisador sabe o que ela ou ele sabe (epistemologia), o papel dos valores na pesquisa (axiologia) e os métodos usados no processo (metodologia).

Como estratégia de pesquisa qualitativa, optou-se pelo estudo qualitativo interpretativo básico, como frequentemente é rotulado na literatura, segundo Merriam (1998; 2002). Um



estudo qualitativo interpretativo básico, conforme descrevem Merriam (1998; 2002), Caelli, Ray e Mill (2003); Godoy (2005) e Stake (2005), exemplifica todas as características da pesquisa qualitativa, isto é, o pesquisador está interessado em compreender como os sujeitos dão sentido a uma situação ou fenômeno. Esse significado é mediado pelo pesquisador, a estratégia é indutiva, e o resultado é descritivo.

Como *loci* para a realização do estudo de casos múltiplos optou-se pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e como unidade de análise sugere-se os cursos de administração oferecidos através da UAB.

A UFAL foi fundada em 1961 e oferece atualmente 84 cursos de graduação presenciais distribuídos nos campi A.C. Simões, em Maceió, Arapiraca e Delmiro Gouveia. Na educação a distância destaca-se com a oferta de 23 cursos, sendo 2 de aperfeiçoamento, 10 de especialização e 11 de graduação.

Neste estudo, a coleta de dados foi realizada mediante pesquisa documental que se caracteriza pelo “exame de materiais de natureza diversa, que ainda não receberam um tratamento analítico, ou que podem ser reexaminados, buscando-se novas e/ou interpretações complementares” (GODOY, 1995, p.21). A viabilidade de documentos, como fonte de dados, sugere Merriam (2002), deve-se ao fato de que eles já existem no contexto definido, não sendo capazes de influenciar uma situação, assim como o pesquisador pode, sem intenção, fazer. Também não são dependentes do capricho dos seres humanos, cuja cooperação é essencial para a coleta de dados por meio de entrevistas e observações.

Tendo essa orientação em mente, foram utilizados como fonte de dados secundários, os seguintes documentos, a saber, no âmbito da UFAL: regimento interno, PDI, plano anual de 2014, plano anual de 2017, organograma, regimentos, comunicações oficiais escritos (portarias, ofícios, comunicações internas, notícias, reportagens), Plano de Desenvolvimento Institucional, site institucional, relatórios da Coordenadoria Institucional de Educação à Distância (Cied), entre outros.

Considerando os objetivos e as técnicas de coleta de dados propostos neste estudo, entendeu-se que o procedimento mais adequado para a análise dos dados é a Análise de Conteúdo. A Análise de Conteúdo pode ser aplicada, conforme salientam Laville e Dione (1999, p.214), “a uma grande diversidade de materiais, como permite abordar uma grande diversidade de objetos de investigação: atitudes, valores, representações, mentalidades, ideologias, etc”.

Quando a Análise de Conteúdo é escolhida como mais adequada para os procedimentos de análise, no ponto de vista de Mozatto e Grzybovski (2011), os dados em si são tidos apenas como dados brutos, só apresentando algum tipo de sentido ou valor após serem trabalhados com alguma técnica de análise apropriada. Nesse sentido, utilizou-se a Análise Categorical, que é uma das técnicas mais utilizadas e conhecidas da Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2011) e que, nos últimos anos, vem se destacando entre os métodos qualitativos de análise, ganhando legitimidade e sendo amplamente reconhecida no campo da produção científica em Administração (MOZATTO; GRZYBOVSKI, 2011).

A fim de garantir maior confiabilidade à análise e proceder a uma interpretação mais qualitativa, na qual o pesquisador prende-se às nuances de sentido que existem entre as unidades, foi utilizada a estratégia de análise de emparelhamento. Essa estratégia pressupõe a associação dos dados recolhidos a um modelo teórico, possibilitando a comparação, ou seja, “essa estratégia supõe a presença de uma teoria forte na qual o pesquisador se fundamenta para imaginar um modelo de fenômeno ou da situação investigada” (LAVILLE; DIONNE, 1999, p. 227).

Os indicadores definidos *a priori* a partir da interpretação do modelo teórico escolhido para este estudo estão apresentados no quadro 1 abaixo. Estes indicadores foram a partir de Seufert e Euler (2003).



**Quadro 1 – Indicadores das dimensões para a implementação da EAD em contextos universitários**

<b>Dimensões</b>	<b>Indicador(es)</b>
Econômica	1. Estratégia de implementação
	2. Investimento inicial
	3. Financiamento de médio e longo prazo
	4. Utilização eficiente das estruturas
	5. Utilização eficiente dos processos
Técnica/tecnológica	1. Adequação
	2. Usabilidade
	3. Funcionalidade
	4. Estabilidade do sistema
	5. Suporte técnico
	6. Difusão
Organizacional-administrativa	1. Infraestrutura básica
	2. Infraestrutura tecnológica
	3. Estruturas de apoio
	4. Adaptação das estruturas existentes
	5. Adaptação dos processos existentes
	6. Planejamento da implantação
	7. Gestão das partes interessadas (professores, alunos e técnicos)
	8. Gestão de qualidade
	9. Transparência nos processos de mudança
	10. Eficiência das estruturas
	11. Eficiência dos processos
Pedagógica	1. Foco na aprendizagem
	2. Didática
	3. Abordagens pedagógicas
	4. Inovações educacionais
	5. Avaliação da qualidade do ensino
	6. Desenvolvimento de competências de professores
	7. Ambientes virtuais de aprendizagem efetivos
Sociocultural	1. Ações proativas para promover mudanças
	2. Mudanças socioculturais (alunos, professores e técnicos)
	3. Compromisso institucional
	4. Disponibilidade para a mudança
	5. Disponibilidade para a inovação

Fonte: elaboração dos autores (2018)

#### **4. RESULTADOS**

A partir das análises das cinco dimensões propostas e estudadas, podem-se delinear as seguintes análises.

**Na dimensão econômica:** A diminuição no repasse de verba e até sua inexistência em determinados casos e períodos ocasionou um enfraquecimento que fragilizou o ensino de educação à distância, fazendo com que os cursos que estavam em andamento não conseguiram funcionar de forma plena e com a mesma qualidade de antes, já que os mesmos conseguem apenas cobrir os gastos mais elementares. Com o corte de verba, o valor repassado pela CAPES se tornou insuficiente para todos os gastos que a EAD possuía.

**Na dimensão técnica/tecnológica:** Na EAD da UFAL, pode-se constatar que, esta possui um ambiente virtual consideravelmente de básico a intermediário, sem grandes melhorias ou inovações periódicas, parte disso é em decorrência desse ambiente virtual não ter um setor de suporte dedicado exclusivamente a ele. O suporte básico do AVA/Moodle é todo feito pelo NTI (núcleo de tecnologia da informação), que é um setor da instituição que dá apoio tecnológico a toda a universidade, em todas as modalidades de ensino, como a modalidade presencial é mais representativa na instituição, ela torna-se prioridade em suas causas pelo NTI, deixando o ambiente virtual e as causas da EAD em segundo plano. Além disso, a plataforma Moodle só recebe as atualizações básicas anuais.

Outro ponto preocupante é ainda a resistência por parte de alguns docentes em compreender as distinções entre a modalidade presencial e à distância, isso faz com que muitos, mesmo após os treinamentos ainda insistem em utilizar os mesmos materiais didáticos e manterem a mesma postura do modelo presencial igualmente no modelo à distância. Apesar de este fator ir além da tecnologia, é algo que precisa ser trabalhado para que ocorra uma compreensão das singularidades entre as duas modalidades e a conscientização do quão é importante a preparação de um material, onde o docente aparente interagir com o aluno nos vídeos para que este tenha um melhor aprendizado e manutenção da sua atenção, além da produção de vídeos-aulas curtas para evitar dispersão e exaustão por parte dos discentes, bem como a utilização do máximo de ferramentas possíveis para interagir com os discentes.

**Na dimensão organizacional-administrativa:** O processo de organização administrativa e o funcionamento da EAD são baseados em uma ação conjunta entre a Cied, Copeve, CAPES e coordenadorias dos cursos; tudo é articulado e em diversos momentos eles trabalham de forma interdependente. A CAPES envia uma equipe para avaliar os polos, porém não há uma periodicidade definida. Essa falta de periodicidade pode ocasionar o agravamento de diversas falhas, pois os problemas que por ventura surjam podem ser procrastinados para serem resolvidos a posteriori, estes quando forem avaliados podem já se encontrarem em um estado crítico, por isso, torna-se importante uma avaliação mais frequente. A falta de institucionalização da EAD na UFAL faz com que aja uma dependência das bolsas para que os docentes lecionem na EAD, pois como esta não é formalizada eles não podem deduzir da sua carga horária presencial para lecionar na UAB. Em decorrência disto eles recebem uma bolsa.

Uma mudança importante que ocorreu em 2017 foi à forma de seleção dos docentes que lecionarão na EAD. Estes, agora, devem se inscrever para participar de um processo seletivo, através de uma prova realizada pela Copeve, os aprovados são convocados. Isso foi um marco no modelo administrativo e cultural, já que promove uma transição que conduz a uma administração mais transparência, com parâmetros objetivos que proporcionam uma igualdade de oportunidades para todos, visto que todos têm chance igual em serem aprovados e poder lecionar na EAD, sem a preocupação de favorecimentos com escolhas e/ou indicações por critérios subjetivos.

**Na dimensão pedagógica:** Em 2014, a suspensão de abertura de editais para a EAD fez com que ao retomar em 2017, seu regresso fosse de forma tímida, com uma diminuição drástica de polos, cursos e vagas ofertadas, isso devido à insegurança e instabilidade a qual a economia ainda passa. A incerteza no recebimento de verbas e bolsas ainda é um forte receio que assola toda a EAD, o que fez com que diversos polos fossem desativados e poucos cursos se interessassem em ofertar vagas para novos entrantes. As capacitações na EAD da UFAL ocorrem, geralmente, apenas no início de novas turmas, porém torna-se essencial que haja uma capacitação constante de aperfeiçoamento e melhoria frequente, mencionando ainda que treinamentos são importantes para reavivar ferramentas e formas de manusear esquecidas, além do aprendizado de novas ferramentas que podem ter sido introduzidas na plataforma

virtual. Muitas vezes, na primeira capacitação são tantas informações, que muitas funcionalidades não são absorvidas nem aprendidas. Com a capacitação frequente, além de manter os docentes atualizados quanto à plataforma virtual assegura que, estes realmente tenham noção de todas as ferramentas e funcionalidades do AVA/moodle.

**Na dimensão sociocultural:** A EAD da UFAL se fez presente, até 2014 em diversas cidades do interior de Alagoas e isso possibilitou que diversas pessoas que não tinham condições de estudar presencialmente e/ou saírem de suas localidades por qualquer fator que seja, tivessem acesso ao ensino superior e, assim, pudessem melhorar de vida, terem mais chances de conseguirem um emprego, crescerem profissionalmente, economicamente e socialmente, mas, infelizmente com a crise nacional e com todos os cortes de verbas que se sucederam desde então, boa parte desses interiores tiveram que abdicar da EAD por não terem condições de manter a EAD funcionando. No edital de 2017, pode-se observar a diminuição de polos no interior e, conseqüentemente, a menor amplitude da EAD, em comunidades onde se mais necessita, além de uma quantidade de vagas ofertadas bem inferior. Isso é uma perda extremamente significativa tanto cultural, quanto econômica, quanto social, analisando que, centenas de pessoas ao longo desses últimos anos que poderiam estar estudando, graduando-se, entrando no mercado de trabalho mais preparadas, tendo a oportunidade de melhorar de vida por meio de um melhor emprego ou cargo, mudando a expectativa de vida positivamente de sua família e até de sua comunidade economicamente. Pode-se observar o quanto diversas comunidades perderam e quantas pessoas tiveram essas oportunidades retiradas de si.

## 5. CONCLUSÃO

A distância física e a dificuldade de interação e comunicação ainda são as causas predominantes no desestímulo pela EAD. Isso torna evidente o quão um suporte e um ambiente virtual bem equipado e estruturado se tornam vitais para o sucesso e a solidificação da EAD na sociedade, isso porque é ele quem faz a intermediação de toda a dinâmica de comunicação e interação entre docentes e discentes. Diversas pesquisas comprovam que uma das principais causas de desistência ou afastamento por parte dos discentes é o sentimento de isolamento e solidão por se sentirem de certa forma “desassistidos”, devido à dificuldade de se comunicar com os docentes. Um ambiente virtual bem estruturado e o mais completo possível e um treinamento adequado e eficaz para preparar os docentes aumentam as chances consideravelmente de retenção dos discentes e um ensino de excelência.

As capacitações devem ir muito além de competências técnicas, devem abranger também outras competências e habilidades vitais para o pleno ensino como, por exemplo, competências de comunicação, dinâmica e interação.

A EAD ao longo dos anos foi se tornando cada vez mais uma oportunidade alternativa de ensino para as comunidades menos favorecidas do interior, principalmente aquelas mais afastadas da capital. A EAD no interior dos estados não só amplia positivamente uma melhora social e cultural de um povo, mas também economicamente, até porque pessoas com uma graduação são pessoas que se esperam estar aparentemente mais preparadas, com uma visão mais ampliada, onde seu potencial é trabalhado e isso, é revertido economicamente na região, à medida que grandes frutos (ideias, criações, inovações) podem vingar em diversos setores da economia daquele local.

A EAD da UFAL vinha em franca expansão até o ano de 2014, entretanto com a crise financeira e econômica que assolou o Brasil a partir de 2015, atingindo quase todos os setores da economia, inclusive a UAB (Universidade Aberta do Brasil), a qual a EAD da UFAL é vinculada, essa expansão começou a retroceder. E apesar da injeção de retomada de editais e vestibulares, a insegurança e a instabilidade financeira ainda rondam por toda a EAD. A recuperação não será a curto prazo, essa crise e todas as conseqüências oriundas dela

causaram um impacto negativo que fragilizou todas as dimensões, ou seja, todas as condições institucionais da EAD da UFAL foram afetadas de algum modo.

A diminuição do repasse de verba na dimensão econômica afetou diretamente a dimensão sociocultural, já que com a redução da verba vários polos menores em todo o interior não tiveram condições de se manterem e tiveram que fechar, isso ocasionou uma grande perda às comunidades desses interiores que acabaram perdendo a oportunidade de estudarem e se graduarem.

As dimensões pedagógicas e tecnológicas estão fortemente ligadas, já que para um bom uso de todas as tecnologias disponíveis e o uso correto e adequado das ferramentas dispostas na plataforma virtual se torna essencial treinamentos e capacitações periódicas, outro fator interdependente neste caso é o cultural, já que boa parte dos obstáculos para o progresso da EAD advém da resistência por parte dos docentes à mudança. Compreender as particularidades da EAD e entender que esta possui distinções da presencial e que para tanto precisa ser tratada e lecionada de forma singular. Enquanto houver resistência por parte dos docentes a se adequar as particularidades da EAD, enquanto as capacitações forem superficiais apenas no plano básico de treinamento e enquanto a EAD da UFAL não receber um apoio e um suporte técnico exclusivo e de prontidão. A EAD não alcançara todo o potencial e qualidade que a compete.

Na dimensão organizacional/administrativa se pode observar que a Cied por se considerar apenas um órgão de apoio da UFAL se tornou bastante descentralizada e fragmentada, tornou-se um órgão aonde as informações chegam e saem, mas não permanecem lá. Diversos relatórios e documentos ficam em diversos departamentos (pró-reitorias) diferentes da UFAL. Isso provoca certa falta de controle de todas as informações e documentos relevantes à EAD.

A educação à distância envolve fatores (dimensões) bastante amplos, é uma modalidade relativamente recente se comparada à presencial e ainda muito se pode pesquisar, analisar e aprofundar. A EAD possui ainda obstáculos fincados, que podem ser estudados e avaliados para se criar ações para aos poucos saná-los. Apesar de certa insegurança e instabilidade ainda rondarem a EAD da UFAL, o que é de certa forma natural, após o período conturbado e oscilante que a EAD passou nos últimos anos, as novas injeções de turmas para a EAD, mesmo que de forma tímida, demonstra o regresso da EAD na UFAL.

Por fim, reconhece-se que a EAD da UFAL possui algumas restrições e limitações que a impedem de atingir uma amplitude maior e alcançar o máximo de qualidade potencial. Nesse sentido, estudos mais profundos, com análises específicas nos cernes destes obstáculos se tornam de suma importância para o progresso e melhoria da EAD na UFAL.

## REFERÊNCIAS

ALA-MUTKA, K. **Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding**. Sevilha: JRC- IPTS, 2011.

AWIDI, Isaiah T.; COOPER, Martin. Using management procedure gaps to enhance e-learning implementation in Africa. **Computers & Education**, v.90, p. 64-79, 2015.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BATES, Tony. Foreword. In: EHLERS, Ulf-Daniel; SCHNECKENBERG, Dirk. **Changing Cultures in Higher Education: Moving Ahead to Future Learning**. New York: Springer International, 2010.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. 5.ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

BLAU, I.; SHAMIR-INBAL, T. Digital competences and long-term ICT integration in school culture: The perspective of elementary school leaders. **Educ Inf Technol**, v.22, p. 769–787, 2017.

CAELLI, Kate; RAY, Lynne; MILL, Judy. Clear as Mud: Toward Greater Clarity in Generic Qualitative Research. **International Journal of Qualitative Methods**, v. 2, n. 2, p. 1-13, 2003.

CALVANI, A.; FINI, A.; RANIERI, M. Digital competence in K-12: theoretical models, assessment tools and empirical research. **Anàlisi**, v.40, p.157-171, 2010.

CASSUNDÉ, F.R.S; MENDONÇA, J.R.C.; BARBOSA, M.A.C. A influência das condições institucionais no desenvolvimento de competências digitais dos professores para o ensino na EAD: proposição de um modelo analítico. **Avaliação (Campinas)**, v.22, n. 2, p.469-493, 2017.

CRESWELL, John W. **Qualitative inquiry & research design: choosing among five approaches**. 2nd ed. California: Sage Publications, 2007.

DECMAN, Mitja. Modeling the acceptance of e-learning in mandatory environments of higher education: The influence of previous education and gender. **Computers in Human Behavior**, v. 49, p. 272–281, 2015.

DIAS, P. et al. **Educação a distância e elearning no ensino superior**. Lisboa: Universidade Aberta, 2015.

EHLERS, Ulf-Daniel; SCHNECKENBERG, Dirk. Introduction: Changing Cultures in Higher Education. In: EHLERS, Ulf-Daniel; SCHNECKENBERG, Dirk. **Changing Cultures in Higher Education: Moving Ahead to Future Learning**. New York: Springer International, 2010.

EUROPEAN COMMISSION. **e-Skills for the 21st Century**. 2010.

FARID, Shahid et al. Identification and prioritization of critical issues for the promotion of e-learning in Pakistan. **Computers in Human Behavior**, v. 51, p. 161–171, 2015.

GILSTER, P. **Digital literacy**. New York: John Wiley & Sons, 1998.

GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.35, n.3, p.20-29, Maio/Jun. 1995.

\_\_\_\_\_. Refletindo sobre critérios de qualidade da pesquisa qualitativa. **Gestão.Org**, v.3, n.2, mai./ago. 2005.

GOUROVA, Elissaveta et al. Adapting educational programmes according to e-competence needs: The Bulgarian case. **Interactive Technology and Smart Education**, v. 11, n. 2, p.123-145, 2014.

ILOMÄKI, L.; PAAVOLA, S.; LAKKALA, M.; KANTOSALO, A. Digital competence: an emergent boundary concept for policy and educational research. **Education and Information Technologies**, v.21, n. 3, p.655- 679, 2016.

ISLAM, A.K.M. Najmul. Investigating e-learning system usage outcomes in the university context. **Computers & Education**, v.69, p. 387–399, 2013.

LAGARTO, J. R.; MARQUES, H. **Tablets: Mudando paradigmas do ensinar e do aprender**. Porto: Universidade Católica Editora, 2015.

LATCHEN, Colin. Using ICT to train teachers in ICT. In: DANAHER, Patrick Alan; UMAR, Abdurrahman. **Teacher education through open and distance learning**. Vancouver: Commonwealth learning, 2010.

LAVILLE, Christian; DIONE, Jean. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

LUCAS, M.; MOREIRA, A. **DigComp 2.1: quadro europeu de competência digital para cidadãos: com oito níveis de proficiência e exemplos de uso**. Aveiro: Universidade de Aveiro, 2017.

LUCAS, M.; MOREIRA, A.; COSTA, Nilza. The European digital competence framework: contribution for its comprehension and development. **Observatorio (OBS\*) Journal**, p.181-198, 2017.

MERRIAM, Sharan B. **Qualitative Research and Case Study Applications in Education**. San Francisco: Jossey-Bass, 1998.

\_\_\_\_\_. **Qualitative research in practice: examples for discussion and analysis**. San Francisco: Jossey-Bass, 2002.

MOZATTO, A. R.; GRZYBOVSKI, D. Análise de Conteúdo como Técnica de Análise de Dados Qualitativos no Campo da Administração: Potencial e Desafios. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 15, n. 4, p. 731-747, 2011.

POSTLE, Glen; TYLER, Mark A. Learning and teaching strategies and practices in teacher education through open and distance learning. In: DANAHER, Patrick Alan; UMAR, Abdurrahman. **Teacher education through open and distance learning**. Vancouver: Commonwealth learning, 2010.

RYCHEN, D. S.; SALGANIK, L. H. **Defining and Selecting Key Competencies**. DeSeCo Publications, 2001.

RØKENES, F. M.; KRUMSVIK, R. J. Prepared to teach ESL with ICT? A study of digital competence in Norwegian teacher education. **Computers & Education**, v.97, p.1-20, 2016.

SCHERER, R.; TONDEUR, J.; SIDDIQ, F.; BARAN, E. The importance of attitudes toward technology for pre-service teachers' technological, pedagogical, and content knowledge: Comparing structural equation modelling approaches. **Computers in Human Behavior**, v.80, p.67-80, 2018.

SCHNECKENBERG, Dirk. **eCompetence Development Measures for Faculty in Higher Education** – A Comparative International Investigation. Tese. Fachbereich Bildungswissenschaften der Universität Duisburg-Essen. Standort Essen, 2007.

\_\_\_\_\_. No Future Learning without Present Staff: The Role of Faculty in University Innovation. **Proceedings of eLearning Forum**, 2008.

\_\_\_\_\_. Overcoming barriers for eLearning in universities: portfoliomodels for eCompetence development of faculty. **British Journal of Educational Technology**, v.41, n.6, p.979-991, 2010.

SCHNECKENBERG, Dirk; WILDT, Johannes. Understanding the concept of ecompetence for academic staff. In: LABHRAINN, Mac; LEGG, McDonald; SCHNECKENBERG, Dirk; WILDT, Johannes. **The Challenge of eCompetence in Academic Staff Development**. Galway: CELT, 2006.

SCHÖNWALD, Ingrid. **Sustainable implementation of e-learning as a change process at universities**. St. Gallen, Switzerland: Swiss Centre for Innovations in Learning, 2003.

SEUFERT, Sabine; EULER, Dieter. **Nachhaltigkeit von eLearning-Innovationen: Ergebnisse einer Expertenbefragung**. Arbeitsbericht 1 des Swiss Center for Innovations in Learning St. Gallen: Institut für Wirtschaftspädagogik, Juni 2003.

\_\_\_\_\_. **Nachhaltigkeit von eLearning-Innovationen: Ergebnisse einer Delphi-studie**. Arbeitsbericht 2 des Swiss Center for Innovations in Learning St. Gallen: Institut für Wirtschaftspädagogik, Januar 2004.

STAKE, Robert E. Qualitative case studies. In: DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yonna S. **Handbook of qualitative research**. 3rd. ed. California: Sage Publications, 2005.

UERZ, D.; VOLMAN, M.; KRAL, M. Teacher educators' competences in fostering student teachers' proficiency in teaching and learning with technology: An overview of relevant research literature. **Teaching and Teacher Education**, v.70, p.12-23, 2018.

UMAR, Abdurrahman; DANAHER, Patrick Alan. Setting the scene for interrogating teacher education through open and distance learning. In: DANAHER, Patrick Alan; UMAR, Abdurrahman. **Teacher education through open and distance learning**. Vancouver: Commonwealth learning, 2010.

VAN LAAR, E.; VAN DEURSEN, A. J. A. M.; VAN DIJK, J. A. G. M.; DE HAAN, J. The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. **Computers in human behavior**, v.72, p.577-588, 2017.

WHEELER, Steve. Open Content, Open Learning 2.0: Using Wikis and Blogs in Higher Education. In: EHLERS, Ulf-Daniel; SCHNECKENBERG, Dirk. **Changing Cultures in Higher Education: Moving Ahead to Future Learning**. New York: Springer International, 2010.